Über

Desmoide der Bauchdecken

an der Hand eines Falles

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin

Verfaßt und vorgelegt
der hohen Medizinischen Fakultät der
K. B. Ludwig-Maximilians-Universität
zu München

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

von

JACOB STEINBERG
(Rußland)

München 1912
Bayerische Druckerei & Verlagsanstalt, G. m. b. H.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: *Geheimrat Prof. Dr. Doederlein.*
Dekan: *Obermedizinalrat Prof. Dr. von Gruber.*

Meiner lieben Mutter

und dem Andenken meines verstorbenen Vaters
in herzlicher Liebe gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545821_0159

Ueber Desmoide der Bauchdecken an der Hand eines Falles.

Geschwülste können in den verschiedenen Schichten der Bauchdecken gelegentlich vorkommen, ohne daß sie gegenüber den, an anderen Stellen des Körpers zu beobachtenden, eine Besonderheit darboten. Das weitaus größte Interesse unter allen Geschwülsten der Bauchdecke machen die gerade hier mit ausgesprochener Vorliebe vorkommenden Neubildungen, welche von den Fascien, den Aponeurosen der geraden Bauchmuskeln oder von diesen Muskeln selbst ausgehen und die mit dem Namen D e s m o i d e bezeichnet werden. Das, was diese Desmoide besonders interessant erscheinen läßt, ist, wie schon Westphal[1]) richtig bemerkt hat, die Nähe des Peritoneums.

Obgleich zweifelsohne zu allen Zeiten die Geschwülste der Bauchdecke eine genau so häufig vorkommende Erkrankung waren, wie sie es jetzt sind, so ist ihre genaue Kenntnis doch noch ziemlich neuen Datums. Man hat sie nicht als eine besondere Art von Geschwülsten aufgefaßt und sie einfach zu den gewöhnlichen, auch an anderen Stellen des Körpers vorkommenden Fibromen gezählt. Erst in den 60 er Jahren vorigen Jahrhunderts ist man auf das ungewöhnlich seltene Vorkommen dieser Tumoren bei Männern und umgekehrt auf das häufige Vorkommen bei Frauen, besonders bei solchen, die schon geboren hatten, aufmerksam geworden und zuweilen hat man auch ihre Entwicklung im Wochenbett nach schweren Geburten beobachtet. Dadurch ist auch erklärlich, daß die Geschwülste jetzt am häufigsten den Gynäkologen zur Beobachtung kommen und mit Recht bemerkt Olshausen, [2]) daß solche Tumoren eine Errungenschaft der Gynäkologie sind. Leider wird auch jetzt noch in manchen gynäkologischen Lehrbüchern nichts über Desmoide erwähnt, wie z. B. bei Winter und Roge, [3]) Nagel, [4]) Runge, [5]) oder sie werden nur kurz behandelt, wie bei Schröder, [6]) Fritsch, [7]) Küßtner. [8]) Das ist nur damit zu erklären, daß die Desmoide immerhin nur selten zur Beobachtung gelangen. In der Literatur kommen nur immer verein-

[1]) Ueber Bauchdeckenfibrome, Diss. Greifswald 1892.
[2]) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 41, S. 171.
[3]) Gyn. diagn.
[4]) Gyn.
[5]) Lehrb. d. Gyn.
[6]) Frauenkrankheiten, S. 498.
[7]) Frauenkrankheiten.
[8]) Lehrbuch d. Gyn. S. 325.

zelte Fälle vor. Sogar in den großen Kliniken beschäftigte Operateure konnten nicht viele Fälle beobachten. So hat Billroth [9]) in der Zeit seiner Tätigkeit in Zürich und Berlin im Verlaufe von 23 Jahren nur 16 Fälle beobachtet, Labbe [10]) im Pariser Hospital in 20 Jahren nur 10, Olshausen [11]) in Berlin in 12 Jahren nur 22 Fälle. Mikulitsch Radezki [12]) vom Jahre 1880—1903, also in 23 Jahren, nur 18 Fälle. In der Brunsschen Klinik [13]) wurden in 46 Jahren nur 40 Fälle gesammelt.

Wie man aus den angeführten Zahlen sehen kann, sind die Desmoide der Bauchdecken wirklich eine Seltenheit. Deshalb ist es gewiß doch jetzt von Wert, einschlägige Beobachtungen eingehend zu beschreiben und zur Vermehrung der Zahl genau beobachteter Fälle beizutragen.

In nachstehendem erlaube ich mir mit Genehmigung meines verehrten Lehrers, Herrn Geheimrat Prof. Dr. v. Doederlein, einen Krankheitsfall zu veröffentlichen, der in der gynäkologischen Klinik der Universität München vor einiger Zeit zur Beobachtung gelangt ist, und in einigen Beziehungen ein gewisses Interesse in Anspruch nehmen dürfte.

Krankengeschichte.

Frau X., 27 Jahre alt, stellte sich am 25. Oktober 1911 vor mit der Angabe, daß sich seit etwa April 1911 ein langsames Dickwerden des Leibes bei ihr bemerkbar gemacht habe. Beschwerden seien anfangs nicht aufgetreten, in den letzten paar Monaten habe ihr Leib an der rechten Seite an Dicke zugenommen. Schmerzen anfangs unbedeutend, später aber sei der Schmerz brennend geworden, besonders bei schweren Arbeiten. Beschwerden bei Blasen- und Darmentleerung seien nicht vorhanden; letztere sei im ganzen ziemlich regelmäßig.

Entbindungen und Fehlgeburten. Die Patientin hat vor ungefähr zwei Jahren, d. h. am 25. Juni 1909, eine Geburt durchgemacht, und zwar eine Zwillingsgeburt, von denen das erste Kind mit der Zange entbunden war, beim zweiten wurde eine Wendung auf den Fuß gemacht. Die Menstruation stellte sich im 18. Jahre ein und war bis in die letzte Zeit stets regelmäßig, alle 4 Wochen und dauerte 3—4 Tage. In der letzten Zeit traten Beschwerden bei der an sich regelmäßigen Menstruation auf.

[9]) Wiener med. Wochenschr. 1874, Nr. 36.
[10]) Diss. 1888.
[11]) l. c.
[12]) Ueber Desmoide d. Bauchd. 1904.
[13]) Beitr. z. kl. Chir. 1904, S. 335.

Heredität. Die Eltern der Patientin sind gesund und leben. Auch die Geschwister. Aehnliches Leiden gibt es in der Familie nicht. Als Kind glaubt sie gesund gewesen zu sein.

Status praesens. Patientin von gesundem Aussehen. Die Adspection des Bauches ergibt, abgesehen von einer Hervorwölbung in der rechten Regio iliaca, keinen abnormen Befund. Auch Lungen und Herz ohne Befund. Die Bauchdecken sind schlaff, von alten Striae graviditatis bedeckt. Bei der Palpation fühlt man in der r. Regio iliaca oberhalb des Lig. Pouparti eine faustgroße derbe Geschwulst, die nach allen Richtungen leicht beweglich ist. Bei Anspannung der Bauchdecken wird die Beweglichkeit des Tumors nicht merkbar geringer; auch verändert sich die Konfiguration des Bauches dabei nicht in irgend charakteristischer Weise. Ein Umgreifen der Geschwulst ist möglich; die Haut und anscheinend auch die ganze Bauchwand leicht in großer Falte von derselben abhebbar. Die Palpation ist nicht schmerzhaft. Vulva ohne Befund. Vagina mittelweit, schleimig. Uterus derb, anteflektiert. Von der vorderen Uteruswand zieht sich eine Verbindungsbrücke zu einem großen, zwischen Nabel und sp. iliaca ant. Sup. befindlichen Tumor. Ovarien. Linke Adnexen frei. Bei innerer Untersuchung läßt sich feststellen, daß der Tumor nicht unmittelbar verwachsen ist. Der Urin ist von Eiweiß und Zucker frei.

Diagnose. Der behandelnde Arzt hatte die Patientin ohne bestimmte Diagnose in die Klinik geschickt. Seitens des Herrn Geheimrat Prof. Dr. Doederlein wurde die Diagnose „Desmoid der vorderen Bauchwand, extraperitoneal" gestellt.

Operation. Nachdem Patientin durch reichliche Darmentleerungen und gründliche Desinfektion zur Operation vorbereitet war, wurde in Aetherchloroformnarkose die Entfernung des Tumors vorgenommen. Es wurde ein Schnitt von etwa 5—6 cm Länge, parallel dem Lig. Pouparti angelegt. Dann lag der sehr derbe, stark faustgroße Tumor vor, welcher unter der Fascie des M. Rectus gelegen war. Die Gefäße waren mit Klemmen gefaßt und unterbunden, so daß die Blutung minimal war. Nach der Entfernung der Geschwulst, welche herausgeschält wurde, wurde die Bauchwunde genäht. Die Anlegung eines fest angezogenen antiseptischen Verbandes bildete den Schluß der Operation, die nur einige Minuten in Anspruch genommen hatte.

Die Operation gab ein Gebilde der Größe einer Faust, welches in eine bindegewebige Kapsel eingeschlossen war. Der Tumor wog ca. 200 gr, war 10 cm lang, 6 cm breit und 5 cm dick. Auf dem Schnitte zeigte sich eine grauweiße Farbe mit an Damastgewebe erinnerndem Glanze. Bei genauer Besichtigung sah man schon makroskopisch einen faserigen Bau.

Mikroskopisches Bild: Entsprechend dem makroskopischen Aussehen auch faseriges Gefüge. Unmengen von größeren und kleineren Bindegewebsbündeln, die gleich einem Gitterwerk miteinander verfilzt sind. Zwischen den Fibrilen liegen hin und wieder Spindelzellen. Die Bindegewebszüge kreuzen sich netzartig untereinander. Stellenweise sind dieselben auch verflochten. Blutgefäße spärlich vorhanden. Stellenweise fehlen sie ganz. An einigen Stellen färben sich die Kerne schlecht, an anderen Stellen ist das Bindegewebe homogen — Zeichen von Degenerationszustand. Muskelfasern und Nerven wurden bei entsprechenden Färbungen (nach Delafield und van Gieson) nicht gefunden.

Diagnose. „Mehr oder weniger zellreiches Fibrom."

Weiterer Verlauf. Die Temperatur- und Pulstabelle ergab während der Zeit des Heilungsverlaufes nichts abnormes. Der Stuhl kommt spontan vom dritten Tage an. Am vierten Tage nach der Operation war das Befinden der Patientin zufriedenstellend. Zwölf Tage nach der Operation wurde die Kranke geheilt entlassen.

Bei den älteren Autoren begegnen wir diesen Geschwülsten unter dem Namen „Steatom". Johann Müller [14]) war der erste, der für solche Bindegewebsneubildungen den Namen „Desmoïde" in der Literatur eingeführt hat. Sänger [15]) verstand darunter alle der Bindegewebsreihe angehörenden, aus sehnigem Gewebe entspringenden Neubildungen, ohne sie genauer klinisch zu differenzieren. Dem letzten sind wir auch zu großem Danke verpflichtet: Er hat zum erstenmal eine Einteilung der Bauchwandgeschwülste nach ihrer Ursprungsstelle gegeben und ein System zu konstruieren versucht, in welches sich die sämtlichen bis dahin veröffentlichten Fälle übersichtlich gruppieren und alle voraussichtlich möglichen Fälle einordnen lassen.

Kein Gebiet war der Chirurgie länger verschlossen, als die operative Eröffnung der Bauchhöhle. Die zahlreichen Komplikationen, die man nach Verletzungen der Bauchhöhle infolge von Unglücksfällen sah, schreckte selbst die unternehmendsten Operateure von einem Eingriff in die Bauchhöhle ab. Man war der festen Ueberzeugung, daß das Peritoneum auf jede Verletzung mit einer heftigen Entzündung reagiere, und das war auch die Ursache, warum man sich von operativen Eingriffen, auch bei Desmoiden, welche oft mit dem Peritoneum in Verwachsung waren, ferngehalten hat.

Bernhard v. Langenbeck [16]) war der erste deutsche Chirurg, welcher sich an die Operation der Bauchdeckengeschwülste gewagt

[14]) Ueber den feineren Bau der Formen der krankh. Geschw.
[15]) Arch. f. Gyn. Bd. 24.
[16]) Deutsch. Kl. Bd. II, 1850, Nr. 19, 20.

hat. Von den zwei von ihm operierten Fällen war bei einem, wo das Fibrom extraperitoneal war, ein günstiger Ausgang, der andere aber endete letal, weil während der Operation ein Riß im Peritoneum entstanden ist. Zur selben Zeit sind auch in der französischen Literatur einzelne Fälle von Desmoide von Sappey,[17]) Linmange,[18]) Bouchacourt,[19]) Satenson,[20]) Paget[21]) veröffentlicht worden. Zehn Jahre danach, d. h. im Jahre 1860 hat Hoguier[22]) zuerst einen Bericht über vier solche von ihm beobachtete und operierte Fälle der Pariser chirurgischen Gesellschaft mitgeteilt. Seit dieser Zeit sind systematisch einzelne Berichte noch dazugekommen.

Mit Entdeckung und Entwicklung der Antisepsis wurde es gerechtfertigt, auch an solche Tumoren das Messer zu legen, die zwar nicht in der Bauchhöhle selbst ihren Sitz haben, zu deren vollständigen Entfernung aber eine Oeffnung der Bauchhöhle notwendig war. Und mit Recht sagt Loisnel:[23]) „Eine auf wiederholte Eingriffe gestützte Erfahrung berechtigte zu der Schlußfolgerung, daß dem Bauchfell eine besondere Ausnahmestellung für chirurgische Eingriffe nicht zukommt und daß dieses Organ mit dem Messer angegriffen werden darf."

In Deutschland war Esmarch[24]) zuerst in der glücklichen Lage, im Jahre 1874 eine Operation auszuführen, bei der die antiseptische Methode zum erstenmal in Anwendung kam bei Entfernung eines Desmoides bei einer Frau. Der Tumor war mit dem Peritoneum so verwachsen, daß auch ein Stück davon mit exstirpiert worden war. Eine Vereinigung des Peritoneums war nicht möglich, doch ist die Patientin geheilt entlassen worden. Hier sehen wir gleich die Folgen der Antisepsis. Ein gleicher Fall auch mit Entfernung eines Stückes Peritoneum wurde mit Erfolg von Billroth[25]) operiert. Der Defekt im Peritoneum war so groß, daß es nur durch das Netz gedeckt werden konnte. Da die Verwachsungen der Tumoren mit Peritoneum sehr oft vorkamen und man in solchen Fällen jedesmal Stücke des Peritoneums mitnehmen mußte, suchte man einen Weg, die entstandenen Defekte zu decken. Bei einem Falle von Kramer,[26]) wo zu gleicher Zeit mit desmoider Bauchdecke auch eine Hernie war, kam der Operateur auf den glänzenden Gedanken, auch die Hernie zu operieren und mit dem Bruchsack das Peritoneum zu ersetzen. Aber auf solche Zufälle

[17]) Gazz. des hopiteaux 1850, S. 29.
[18]) Auch dort S. 79.
[19]) Gazz. des hopiteaux 1851.
[20]) „Hygier" 1855, S. 255.
[21]) The Lanzette 1856, S. 625.
[22]) Bull de la soc. de Chir. 1860, S. 625.
[23]) These d. Paris 1888.
[24]) Wien. med. Wochenschr. 1874, Nr. 36.
[25]) l. c.
[26]) Arch. f. Gyn. 1896, Bd. 52.

konnte man doch nicht immer rechnen. Jetzt war man vor die Frage gestellt: was spielt sich denn ab, wenn das Peritoneum durch das Netz ersetzt wird, wie im Falle von Billroth?

Um zu sehen, wie sich die Verhältnisse gestalten, wenn eine Bauchwunde frei von Peritonealüberzug den Eingeweiden gegenüber zu liegen kommt, unternahm Senger mit Kühnast [27]) folgendes: Sie machten einige Tierexperimente, von denen eines gelang. Aus diesem ergab sich dann, daß sich weder an der Stelle des Peritonealdefektes Endothel neu bildet, noch, daß der Endothelüberzug der Darmschlingen genügt, um Adhäsionen mit der Bauchhaut zu verhindern. Immerhin schien es aber, als das Tier nach 25 Tagen nach der Operation getötet wurde, als ob diese Verklebungen durch die Darmperistaltik von ihrem ursprünglichen Umfang schon einen guten Teil eingebüßt hätten und durch Narbenschrumpfung auch die Größe des Peritonealdefektes schon viel kleiner geworden wäre. Besondere Verdienste mit glänzenden Operationen am Menschen und ähnlichen Versuchen am Tiere hat sich Sklifossowsky [28]) erworben. Der letztere exzidierte bei zwei Frauen im Jahre 1877 und 1881 wegen einer bösartigen Neubildung in der vorderen Bauchwand die gesamte linke, resp. rechte Hälfte der Bauchwand samt dem Peritoneum mit Schonung der äußeren Haut. Noch im Jahre 1882 erfreuten sich beide Patientinnen eines vollkommenen Wohlbefindens (tragen Bandagen). Weder seitens des Respirations- noch des Verdauungsapparates waren Störungen vorhanden. Das Wohlbefinden einer Patientin war so gut, daß sie sich sogar an ihn mit der Frage gewendet hat, ob sie auch Mutter werden könne ohne Gefahr für ihr Leben. Da die Genesung der Frauen verhinderte, einen Einblick auf die anatomisch-pathologischen Veränderungen zu gewinnen, die sich zwischen Haut und darunter liegenden Organen abspielten, so suchte Sklifossowsky durch Experiment am Tiere ähnliche Verhältnisse herzustellen, um sich den glänzenden Erfolg der Operation zu erklären. Er exzidierte an fünf Hunden die halbe Bauchwand mit Peritoneum und deckte den Defekt durch die erhaltene Bauchhaut. Einige Tiere gingen schon am fünften bis sechsten Tage nach der Operation an septischer Peritonitis zugrunde, die anderen wurden, nachdem sie den Eingriff überstanden, getötet. In allen Fällen fand sich das Netz mit der Bauchwundeninnenfläche der Bauchhaut verwachsen. In einem Falle war außerdem noch eine nicht ausgedehnte Verwachsung einer Darmschlinge mit der Bauchhaut durch lockeres Bindegewebe und in einem Falle, wo das Netz zu kurz gewesen war, eine ähnliche Anwachsung des Mesenteriums. Das verwachsene Netz schützte die Därme vor unmittelbarer Berührung mit der Haut und infolgedessen war die Peristaltik in allen Fällen nicht behindert gewesen. Sklifossowsky

[27]) Zentralbl. f. Chir. 1884, S. 807.
[28]) Russki Wratsch 1884, Nr. 33. (Eigene Uebersetzung.)

glaubt daher, daß die Exzission der halben Bauchwand ohne Gefahr unternommen werden kann, da die Körperfunktion hernach nicht wesentlich beeinträchtigt ist, und aus seinen Versuchen zieht er folgende Schlüsse:

1. Bei der Entwicklung und Verbreitung einer bösartigen Neubildung in der vorderen Bauchwand ist es gestattet, eine ganze Hälfte der Bauchwand mit dem Peritoneum zu entfernen, ohne Gefahr für die zu Operierende.

2. Es ist gestattet, eine Hälfte der Bauchdecke zu entfernen, ohne den Verdauungs- oder Respirationsapparat zu schädigen.

3. Die Gefahr eines Rezidives bei erstmaligen Neubildungen wird eher vermieden bei Exstirpation der Geschwulst mit Bauchwand und Peritoneum, als wenn man die Fascie und Peritoneum zurückläßt. Die eben erwähnten Versuche von Sklifossowsky-Senger waren eine conditio sine qua non für die weiteren Erfolge bei verschiedenen Operationen an der Bauchdecke und besonders bei den Desmoiden der Bauchwand.

Seit dieser Zeit kommen mehr und mehr Fälle zur Veröffentlichung und im Jahre 1888 ist es schon Labbe [29]) und Remu gelungen, 100 Fälle (davon 10 eigene) zusammenzustellen, und in dieser Monographie haben sie auch schon allseitig die Frage über desmoide Neubildungen erörtert. In Deutschland ist eine gleiche Monographie im Jahre 1890 von Ledderhose [30]) erschienen. Kurz danach hat Olshausen einen Bericht über *22* neue Fälle der Berliner Geburtshilflichen und Gynäkologischen Gesellschaft vorgestellt. Im selben Jahre (1899) hat auch Müller [31]) (New-Orleans) noch 3 Fälle mitgeteilt. Im Jahre 1903 ist erschienen die größte Arbeit über Desmoide von Pfeiffer, [32]) wo sämtliche, bis dahin publizierten Fälle, 400 an der Zahl, zusammengestellt sind. Seit dieser Zeit sind noch neue Fälle publiziert von Goetz [33]) (5), von Linnich [34]) (1), Coenen [35]) (1), Porochin [36]) (1), Weißwange [37]) und noch einige andere. Die vielen Fälle erlauben uns schon ein etwas klareres Bild über die Desmoide zu gewinnen, welches im allgemeinen folgendes darstellt.

Eines der Hauptcharakteristiken der Desmoiden ist ihr auffallend häufiges Vorkommen beim weiblichen Geschlecht und wieder

[29]) l. c.
[30]) Deutsche Chir. lif. 45 b.
[31]) Medical Rec. 1899.
[32]) Beitr. z. kl. Chir. 1904, S. 334.
[33]) Diss. Giessen 1909.
[34]) Diss. Kiel 1906.
[35]) Zentralbl. f. Chir. 1909, Bd. 1, S. 104.
[36]) Russki Wratsch, 1903, Nr. 40, S. 1388.
[37]) Münchn. med. Wochenschr. 1908, Nr. 12, S. 635.

bei Frauen, welche geboren hatten. Nach der Statistik von Pfeiffer kommen auf 400 zusamengestellte Fälle 345 Frauen und nur 51 Männer. (Bei 4 das Geschlecht nicht angegeben.) Also 87.1 Prozent bei Weibern und nur 12.0 Prozent bei Männern. Die neuen publizierten, von mir erwähnten Fälle, wie auch in meinem Falle, sind es lauter Frauen. Seit 1903 habe ich nicht mehr in der Literatur der letzten sieben Jahre solche Tumoren bei Männern finden können. Von den 345 Frauen (nach Pfeiffer) ist nur bei 250 die Notiz angegeben, daß sie ein- und auch mehrmals geboren haben. Diese Tatsache ist von besonderer Wichtigkeit, und mit Recht betont Olshausen, daß man allen Grund hat anzunehmen, daß die Entstehung der Bauchdeckendesmoide mit Schwangerschaft und Geburt in innigem ätiologischen Zusammenhang stehe. Damit wäre auch das häufige Vorkommen dieser Tumoren im zeugungsfähigsten Alter zwischen 25 und 35 Jahren (wie überhaupt alle Fibromen) erklärlich. Unter 242 Altersangaben waren 146 in diesem Alter. Nur sehr wenig Fälle sind bei Kindern sowohl wie bei Frauen im klimakterischen Alter beschrieben. So berichtet Paget einen Fall bei einer Frau mit 60 Jahren, Laraß [38]) von einer Frau mit 61 Jahren, Despres [39]) bringt sogar einen Fall bei einer Frau mit 81 Jahren. In den letzten zwei Fällen bestand schon die Geschwulst 20 Jahre. Bei Kindern sind solche Tumoren nur 9 mal erwähnt (8 bei Pfeiffer, 1 von Coenen), dazwischen sind 3 Fälle (von Kramer, von Pfeiffer und von Coenen) mit angeborenen Tumoren. Nach dem kurzen allgemeinen Blick wollen wir die Aetiologie, Symptomatologie und andere für diese Geschwülste charakteristischen Eigentümlichkeiten einer näheren Betrachtung unterziehen.

Während wir im allgemeinen ein ziemlich klares Bild über den Charakter der Desmoiden haben, ist ihre Aetiologie demnach vorläufig nur mit Wahrscheinlichkeit zu behaupten und die Ursache der Entstehung dieser Neubildungen wie die Ultima causa auch für andere Fibrome noch nicht festgestellt. Schon seit einer Reihe von Jahren haben sich die Autoren mit der Aetiologie der Desmoide befaßt und eine Reihe von Theorien aufgestellt, ohne bis jetzt noch ein allgemein anerkanntes Resultat zu erzielen. Schon Suadicani [40]) im Jahre 1875 machte die ersten Angaben über die Aetiologie und im Jahre 1880 übernahm sie auch Ebner. [41]) Sie glaubten, die Ursache der Entstehung der Desmoiden sei eine traumatische Veränderung der Bauchmuskulatur, die in starken Zerrungen und Dehnungen der Bauchdecken in der Schwangerschaft beständen. Herzog [42])

[38]) Ueber Desmoide der Bauchdecke 1904, Leipzig.
[39]) Nach Pfeiffer.
[40]) Schriften der Universität Kiel 1875.
[41]) Berl. kl. Wochenschr. 1880, S. 528.
[42]) Festschr. d. ärztl. Vereins 1883, S. 276.

spricht sich auch ätiologisch für ein intensives Trauma aus und zwar für die Muskelruptur mit nachentstehenden Muskelhämatome. Das Blutgerinne organisierte sich, und wie nach einer Fraktur des Knochens Knochencallus, für diesen Fall Muskelcallus entstehe. Diese Theorie suchte Herzog durch einige in der Literatur erwähnte Fälle zu unterstützen (Fälle von Ledderhose, Freudenstein, [43]) Schumm [44])). Herzog suchte auch seine Theorie durch die Virchowsche Erklärung der Rupturen des Musc. rect. abd. nach Trauma zu unterstützen. So erklärt er die Entstehung der Tumoren nicht nur bei Frauen, die geboren haben, was noch zulässig wäre, sondern auch bei nulliparen Frauen und Männern. Diese Theorie war aber bald allseitig bestritten. Vor allem war der Hinweis auf Virchow [45]) nicht ganz richtig. Der letztere und mit ihm auch Maydl [46]), welche Muskelblutergüsse und ihre Metamorphosen beschrieben haben, führen selbst keinen Fall an, wo eine Umwandlung in ein Fibrom wirklich stattgefunden hätte. Im Gegenteil, Virchow hebt hervor, daß die Hematome jahrelang bestehen können und doch noch resorbiert werden. Man hat auch niemals Hematoidin in den Fibromen oder in der Nähe gefunden (Brendl [47])). Weiter finden sich auch nie die Geschwülste von zwei Aponerosen umgeben, wie es nach Herzog zu erwarten wäre, sondern stets ist eine derselben in ihr aufgefangen. Entstände sie aber innerhalb der Muskulatur, so müßten sie zwischen zwei Aponerosen gelegen sein. (Sänger). Levin [48]) und mit ihm auch andere Autoren wiesen auf die Seltenheit solcher Tumoren bei Zwillingsgebärenden hin, bei denen infolge von großen Anstrengungen bei der Geburt Muskelrupturen (nach Herzog) zu erwarten wären. Solche Muskelhämatome waren aber in unseren, wie auch in ähnlichen Fällen nicht zu merken; außerdem können doch nicht so seltene Fälle zur Aufstellung einer Theorie dienen. Eine andere Theorie, namentlich von den versprengten embryonalen Keimen, suchte Graetzer [49]) in seiner Dissertation zur Erklärung der Desmoide heranzuziehen. Aber auch diese Theorie hat viele Gegner gefunden. Es ist der Einwand gegen diese sog. Cohnheimsche Theorie gemacht worden, daß sie nur für Erklärung heterologer Geschwülste gelten kann, aber nicht für homologe, wie es die Bauchdeckendesmoide sind. Sänger ließ für Desmoide mit glatten Muskelfasern die Ansicht von Graetzer noch gelten, verwarf sie aber für reine Bauchdeckenfibrome. Ledderhose nimmt eine vermittelnde Stellung ein, in der er „den Gedanken

[43]) Diss. Marburg 1893.
[44]) Diss. München 1891.
[45]) Lehre d. Geschwülste 1863—65.
[46]) Nach Laraß.
[47]) Beitr. z. Lehre d. Bauchfibrome, Berlin 1903.
[48]) Desm. d. Bauchdecke, Diss. Würzburg 1896.
[49]) Diss. Breslau 1879.

der embryonalen Geschwulstanlage wieder aufleben ließ und die Graetzersche und Herzogsche Theorien verband und den Anstoß zur Weiterentwicklung durch ein Trauma geben ließ". Sehr gut läßt sich auf die Desmoide die Theorie von Weigert[50]) in Anwendung bringen. Sie lautet: „Die wachsende Zelle vermag ohne weiteres lebende Substanz aus der Nahrung aufzubauen; bei der ausgewachsenen Zelle dagegen sind die Lebensvorgänge darauf beschränkt, das verbrauchte Material fortzuschaffen und durch neues zu ersetzen, d. h. die kinetische Energie der wachsenden Zellen geht in potentiale über, wenn das Wachstum vollendet ist. Diese Potentialenergie wird nun durch die gegenseitige Spannung der Zellen verhindert, wieder in kinetische überzugehen. Wenn nun durch einen äußeren Einfluß eine Gewebsschädigung eintritt, so wird dadurch die Spannung der Zellen zueinander verändert und die Folge wird sein, daß die Potentialenergie der bisher ruhenden Zellen in kinetische übergeht und sich, ohne daß die Lebensenergie der Zellen gesteigert wäre, eine Wucherung der Gewebsteile einstellt. Der Angriffspunkt von seiten der äußeren Energie liegt also nicht in den Gewebsteilen, die später in Wucherung treten, sondern in denen, die dieser Wucherung als Wachstumswiderstände entgegenstanden.

Diese Theorie erklärt uns die Entwicklung der homologen Bauchwanddesmoide bei Frauen, die geboren haben und bei denen infolgedessen die Spanungsverhältnisse der Zellen in den Bauchdecken schon eine gewisse Alteration erfahren haben, auch die Geschwulstbildung bei Nulliparen und Männern ihre Erklärung findet. In der neuen Zeit hat die Cohnheimsche Theorie viele Anhänger gefunden und besonders von Ribbert[51]) Begründung und Erweiterung erfahren. Mit dieser Lehre läßt sich die so ungemein häufige Entstehung der Desmoide bei Frauen, die geboren haben (bei 94 Prozent nach Pfeiffer) und andrerseits auch in den Fällen, wo ein Trauma als die Ursache der Fibromentstehung gewissermaßen erklären. In principio besteht die Lehre in folgendem: Ribbert ist der Meinung, daß eine Verlagerung von Gewebsteilen aus ihrem normalen Zusammenhang und Versetzung derselben in andere Gewebsarten und unter anderen Ernährungsbedingungen als die einzige Ursache der Geschwulstbildung anzusprechen sei. So lange, meint Ribbert, ein Zellkomplex auf dem ihm normalerweise zugehörenden Mutterboden sich befindet, standen die einzelnen Zellen in gegenseitiger Beeinflussung oder Spannung, wie Weigert sich ausdrückt. Diese Spannung käme aber mit der Verlagerung in Wegfall und die Zellen gerieten dann schrankenlos in Wucherung. Also der Kernpunkt der Modifikation, welche die Cohnheimsche Theorie durch Ribbert erfahren

[50]) Deutsche med. W. 1896, Nr. 40.
[51]) Deutsche med. Wochenschr. 1895, Nr. 1—4 .

hat, besteht, wie wir sehen, darin, daß auch extrauterin eine Verlagerung von Zellen und zwar durch Trauma zustande kommen könne. Graetzer stellte sich auf den Boden der Lehre von den fötalen, also intrauterinen Keimverwirrung.

Es war nicht meine Absicht, eine detaillierte Beschreibung der Aetiologie der Desmoide in der vorliegenden Arbeit zu geben, deshalb habe ich nur Prinzipien von verschiedenen Theorien angeführt.

Wir wenden uns jetzt zur Stellung der Desmoide in der Geschwulstreihe. Das klassische Bild der Desmoide ist ein reines Fibrom und besonders das der Frauen. Unter 400 Fällen (300 bei Pfeiffer, 100 bei Ledderhose) sind 306 Fibrome, also 76.5 Prozent. Bemerkenswert ist, daß in der letzten Zeit sarkomatöse Desmoide selten zur Operation kommen. Vielleicht ist das so zu erklären, daß die Tumoren jetzt rechtzeitig operiert werden, so daß sie zu einer sarkomatösen Umwandlung nicht gelangen. (Die Möglichkeit einer sarkomatösen Umwandlung gibt auch Virchow zu.) Die Gestalt der Tumoren ist rund, in den meisten Fällen jedoch eiförmig, mit glatter, selten eckiger Oberfläche, von einer festen Kapsel umgeben. Auf der Schnittfläche zeigen sie meistens ein weißgelbliches, sehnenartiges Aussehen mit einem an Damastgewebe erinnernden Glanze. Bau meist faserig. Die Faserbildungen verlaufen teils parallel, teils sind sie miteinander verflochten. Die Konsistenz vorwiegend derb, so daß beim Durchschneiden mit dem Messer man ein knirschendes Geräusch wahrnimmt. Manche bestehen aus einzelnen Knoten, in denen die Faserbündel konzentrisch angeordnet sind. Billroth hat die Angabe gemacht, daß im Zentrum solcher Knoten stets sich ein Gefäß oder Nerv befindet. Der letztere war aber nur einmal beim Fall von Schauta [52]) nachgewiesen. Das soll auch die Ursache der nervösen Erscheinungen und schrecklichen Schmerzen bei der Frau gewesen sein. In der Regel aber sind die Desmoide schmerzlos, sogar bei sehr ausgedehnter Größe, werden aber lästig durch Druck auf andere Organe und können als Hindernis bei der Geburt dienen (Fall von Faye), auch bei Schwangeren zu Abort führen. [53])

---

[52]) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27, S. 372.

[53]) Hier will ich einen Fall von Poroschin, welcher in der deutschen Literatur noch nicht erschienen und von gewissem Interesse ist, anführen. Pat. X., 28 Jahre alt, hat vor zwei Jahren eine normale Geburt durchgemacht. Vor 7 Mon. hat sie eine Geschwulst in der r. Regio iliaca bemerkt, welche anfangs klein war, aber während der letzten Schwangerschaft rasch größer wurde. Infolge Druckes auf den Uterus-Abortus im 4. Monat. (Ein ähnlicher Fall nur bei Fantini.) Nachdem ist die Geschwulst nicht mehr so rasch gewachsen. Hier sehen wir eine günstige Beeinflussung der Geburt auf das Stillstehen im Wachstum, umgekehrt demjenigen Bild, das wir zu sehen pflegen. Mikros. Bef. Fibroma molteleangieetoides, lymphectodes. (Noch ein Fall bei Pstrokofsk.) (Eigene Uebersetzung.)

Eine scharfe Trennung zwischen Fibrom und Fibromsarkom ist sogar mit Hilfe des Mikroskops sehr schwer. So sind oft die Neubildungen histologisch als Fibromsarkom diagnostiziert, während nach allen klinischen Symptomen das Fibrom sich als gutartiges zeigt, und umgekehrt. Von den 37 in der Literatur verzeichneten als Sarkome ist eine Hälfte klinisch, die andere mikroskopisch als solche diagnostiziert. Eine sehr zutreffende Darstellung über die Grenzen zwischen Fibrom und Fibromsarkom finden wir bei Borst[54]) in seiner Lehre von den Geschwülsten: „So lange eine Geschwulst aus bündelweise angeordneten Spindelzellen zusammengesetzt ist und sich zwischen den Spindelzellen auch faserige Interzellularsubstanz entwickelt, so lange in der individualistischen Ausbildung der Spindelzellen eine durchgreifende Gleichmäßigkeit zu konstatieren ist, so lange halten wir die betreffende Neubildung für a u s g e r e i f t und rechnen sie noch nicht zu den Sarkomen, zu welch letzterer Diagnose erst die Konstatierung einer exquisiten W a c h s t u m s d e g e n e r a t i o n gehört. Sehr spindelzellreiche Fasergeschwülste (zellreiches Fibrom) sind also nicht schlechtweg als sarkomatöse Variationen des Fibroms zu bezeichnen. Wir würden aber von dem Augenblicke an von Fibrosarkom sprechen, als z. B. der Nachweis einer faserigen Interzellularsubstanz in den Spindelzellenzügen nicht oder nur ganz unvollkommen gelänge und als innerhalb eines Faszikels die Größe der Spindelzellen und deren Kerne sowie die feinere Struktur von Protoplasma und Kern bemerkenswertem Wechsel unterworfen wäre. In solcher Irregularität würde sich bereits ein geringer Grad der Wachstumsdegeneration äußern. So beschaffene Geschwülste zeigen sich dann auch meist klinisch als nicht ganz unbedenklich.

Die Tumoren befinden sich am meisten rechts (vielleicht eine Disposition wie auch bei Hernie ing.) in der Regio iliaca. Als Ausgangspunkt treffen wir am häufigsten die Scheiden des Musc. rec., und zwar das hintere Blatt der Scheide dreimal so oft als das vordere. (Nach Graetzers Feststellung sollen die Fibrome der Bauchdecke fast ausnahmslos von der hinteren Scheide des M. rectus ausgehen. Auffallend stimmt damit nach Virchow das häufigere Vorkommen des Risses des hinteren Blattes des M. rec. während der Geburt überein.) Doch kommen die Tumoren aus den Obl. ex., int., trans., mit welchen sie fascial oder muskulär verbunden sind. Niemals aber aus der unmittelbaren Nähe des Nabels. Es ist auch manchmal eine Verbindung mit den knöchernen Teilen des Skelettes zu treffen. Nelaton,[55]) auf Grund seiner Fälle und derjenigen von Hoguier[56]) und Bodin,[57]) glaubte sogar an eine regelmäßige Anhef-

[54]) Lehre von den Geschwülsten, S. 102.
[55]) Gazz. des hospitaux 1862.
[56]) l. c.
[57]) De tumors fibr. peripelv. chez la femme These de Paris 1861.

tung dieser Tumoren am Knochenskelett (am Becken). Diese Meinung herrschte eine längere Zeit in der französischen Literatur, bis Gyon [58]) im Jahre 1875 die aponerotische Herkunft der Fibrome bewiesen hat. Doch behauptet in der Neuzeit Olshausen, daß er mehrere Fälle mit Knochenverbindung operiert hat. Drei ähnliche Fälle sind auch in der Bruns'schen Klinik beobachtet worden. Außer mit dem Becken waren Verwachsungen auch mit den falschen Rippen und einmal mit der Wirbelsäule konstatiert. Ob diese Verbindungen primären oder sekundären Charakters sind, ist zurzeit noch nicht klar. Allerdings wären dann im ersten Falle die Tumoren nicht zu den reinen Bauchdeckendesmoiden zu rechnen.

So lange die Geschwülste eine gewisse Größe nicht überschritten haben, sind sie von ganz typischer Form, meist von länglicher ovoider Gestalt. Im weiteren Wachstum nehmen die Tumoren natürlich den Weg des geringsten Widerstandes, worauf schon Graetzer aufmerksam gemacht hat, und dehnen sich daher gewöhnlich aus mit ihren Achsen in der Verlaufsrichtung der Muskeln und Sehnen, aus denen die Geschwulst ihren Ausgang nimmt. Ledderhose will die Form der Tumoren noch dadurch erklären, daß die Kontraktion und Erschlaffungszustände der betr. Muskeln einen dehnenden und streckenden Einfluß im Sinne der Längsachse des Muskels auf die Geschwulst ausüben; so haben meistens die dem Rectusgebiet angehörenden Desmoide eine ovoide Gestalt, wobei der längere Durchmesser in der Verlaufsrichtung des Rectus liegt, während die mehr nach außen sich entwickelnden Desmoide mit ihrem Längsdurchmesser schräg oder quer gelagert sind, entsprechend dem Musc. obl. und trans. Wenn aber die Tumoren eine enorme Größe erreichen, wie z. B. in den Fällen von Esmarch 9½ Pfund, von Rokitanski 17 Kilogramm, Paget 22 Kilogramm, dann schieben die Tumoren im Wege stehende Muskeln auseinander, und damit erklärt sich auch die für Desmoide charakteristische Prominenz. Walbaum beschuldigt dafür den positiven Druck der Abdominalhöhle und die straffe Spannung der Aponerosen, speziell die Fascia trans., welche dem Wachstum des Tumors nach hinten einen stärkeren Widerstand leistet. Besonders bei Frauen, welche schon geboren haben und deren Muskulatur infolgedessen schon stark gedehnt ist. Das trifft aber nicht für alle Fälle zu. Denn wir begegnen doch manchmal einer Einstülpung und Ausdehnung des Peritoneums nach der Bauchhöhle, obwohl die Geschwülste noch recht klein waren. Das wäre nur bei nulliparen Frauen zu erklären, solche kommen aber hier kaum in Betracht. Während die Verwachsung des Tumors mit dem Peritoneum gar nicht selten ist, hat man fast nie eine Verwachsung mit der Bauchhaut konstatieren können; das ist auch leicht erklärlich. Die Bauchfascien,

[58]) La Tribune medical 1877, S. 257.

von welchen die meisten Tumoren ihren Ausgang nehmen, sind durch Bindegewebe mit dem Peritoneum vereinigt, dagegen die äußere Haut ist durch eine dicke Fettschicht von den darunterliegenden Fascien getrennt und deshalb auch sehr selten mit den Desmoiden verwachsen. Die Geschwülste wachsen manchmal sehr langsam, innerhalb 5, 10, ja sogar 20 Jahren, wie wir schon kurz erwähnt haben. Das, wie auch das Fehlen von regionärer Lymphdrüsenschwellung spricht allerdings für den gutartigen Charakter der Fibrome. Es kann aber auch in ganz kurzer Zeit ein rapides Wachstum platzgreifen und der Tumor eine enorme Größe erreichen; dabei fällt der Gravidität eine solche wichtige Rolle zu, daß man sogar zwei Stadien im Wachstum jedes Fibromes unterscheiden kann. 1. Die Zeit des langsamen Wachstums, welche ziemlich lange dauert, 2. die Zeit, des raschen Wachstums nach einer Geburt, wo in kurzer Zeit die Fibrome sehr groß werden. Sehr selten wirkt die Schwangerschaft oder Geburt hemmend auf das weitere Wachstum (nur Fall von Poroschin). Also ein Stillstand im Wachstum ist nicht zu merken, sogar zur Zeit des Klimakteriums, was zu erwarten wäre, wie bei manchen ähnlichen Geschwülsten, z. B. Uterusmiomen. Nur zwei Fälle sind in der Literatur mit sogar spontaner Rückbildung erwähnt von Schülein [59]) und Stubenrauch. [60]) Wieweit das der Wirklichkeit entspricht, ist schwer zu sagen, denn eine mikroskopische Untersuchung der fraglichen Tumoren hat nicht stattgefunden; bei Pfeiffer ist auch einmal ein angeblicher Schwund des Tumors nach Behandlung mit einer Salbe angegeben. Die Geschwulst kam aber bald wieder nach einem erlittenen Trauma.

Bei ganz oberflächlicher Lage und äußerlichen Schädigungen kommt es auch zur Ulceration der Haut, welche durch Jauchung und Blutung das Leben der Kranken bedroht. Im weiteren Verlaufe können die Fibrome verschiedene Veränderungen, wie Verfettung, Verkalkung (bei Schuter, Kirmissoon, Gauche, Depres [61])) eiterige Einschmelzungen (bei Pellofski [62])) erleiden. Nicht selten entstehen sogar nach radikalen Operationen Recidive. (Fall von Esmarch. Fünfmal recidiviert, obwohl alles Krankhafte entfernt war.) Besonders oft kommen diese Recidive bei Männern vor. Von 107 länger beobachteten Fällen (22 Männer, 85 Frauen) waren 33 mal Recidive, also 30.8 Prozent, davon 15 bei Männern, also 68.1 Prozent, und 18 bei Frauen, s. h. 21.2 Prozent. Bemerkenswert ist auch, daß die Recidive oft bald nach der Operation kommen, obwohl das längere Ausbleiben auch nicht vor Recidiven schützt. Außer Recidiven an Ort und Stelle kommt es auch vor, daß mehrere Fibrome nachein-

[59]) Zentralbl. f. Gyn. 1899, S. 985.
[60]) Berl. kl. W. 1903.
[61]) Nach Pfeiffer.
[62]) Zur Kasuistik d. Bauchd.-Geschw., Greifswald 1889.

ander zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Stellen auftreten. Fälle von Bodin, Dittel, Watmann, Bernhorst, Hank, Guerier, Schumm, Jaquet,[63]) gleichzeitig bestehende doppelseitige Fibrome sind von Hoguier,[64]) Spiegelberg,[65]) Labbe,[66]) Pincus,[67]) Lubrie[68]) und Fleischlein[69]) operiert worden. Der letzte entfernte sogar zu gleicher Zeit bei einer Frau drei Tumoren.

Was die Diagnose der Desmoide anlangt, so ist sie bei oberflächlicher Lage der Fibrome und bei mäßiger Größe verhältnismäßig leicht, dabei spielt die Anamnese eine wertvolle Rolle, so z. B. wenn eine Frau von allgemein gutem Aussehen angibt, daß eine längere Zeit nach einem Trauma, Typhus, Schwangerschaft oder ohne bemerkbare Ursachen eine kleine harte Geschwulst entstanden ist, die während einer Schwangerschaft oder nach einer Geburt größer geworden ist, ohne dabei besondere Beschwerden zu verursachen, aber mehr wegen dem Größerwerden beunruhigt hatte, so liegt gleich der Verdacht auf Desmoide. Heredität ist dabei ausgeschlossen. Nur einmal sah man das Auftreten des Desmoide bei zwei Schwestern gleichzeitig (Dolleriß et Mangin).

Inspektion, Perkussion und Palpation soll das noch bestätigen. Vor allem ist auffallend die Prominenz des Abdomens. Bei größeren Tumoren sieht die Haut darüber glänzend aus, bei Respiration machen sie die Bewegung mit dem Zwerchfell nicht mit, wohl aber mit den Bauchdecken. Es ist nicht zu vergessen, daß bei Inspirium sich die Bauchdecken aufwärts bewegen, die Organe der Bauchhöhle werden dabei durch die Zwerchfellatmung abwärts bewegt; im Exspirium erfolgt die umgekehrte Bewegung, also die Bauchdecken und das Bauchinnere bewegen sich beim Atmen im entgegengesetzten Sinne und die Tumoren, welche ihrem Ursprung folgen, lassen schon auf den ersten Blick erkennen, von wo sie ausgehen.

Perkussion ergibt überall absolute Dämpfung. Bei Palpation fühlt man meist eine circumscripte, glatte, mit der Haut selten verwachsene, schmerzlose, knorpelartige Geschwulst, die auf der Unterlage verschiebbar ist, aber bei starker Anspannung der Bauchdecke in der Richtung eines Muskels an Verschieblichkeit einbüßt; daraus kann man auch einen Schluß auf den Ausgangspunkt der Geschwulst ziehen. Durch die innere bezw. kombinierte Untersuchung sucht man die Verwachsung des Tumors mit den benachbarten

[63]) Nach Pfeiffer.
[64]) l. c.
[65]) Arch. f. Gyn. 1880, Bd. 16, S. 265.
[66]) l. c.
[67]) Zentralbl. f. Gyn., Nr. 25, 26.
[68]) Nach Pfeiffer.
[69]) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. XLI.

Organen festzustellen und, was von besonderer Wichtigkeit ist, das sind die Beziehungen zum Peritoneum. Was aber leider nicht immer möglich ist. Man nimmt allgemein eine Verwachsung mit Peritoneum an, wenn die Geschwulst wenig hervorragt oder aus tiefen Schichten stammt (das letzte ist leicht zu unterscheiden), doch kann die Größe nicht als sicheres Zeichen für Verwachsung dienen, viel sicherer für Verwachsung entspricht die sogenannte Manschettenknopfform der Tumoren, d. h. wenn in beiden Richtungen der Muskelschichten nach vorne und nach hinten Vorwölbungen vorhanden sind. Die Differentialdiagnose ist nicht leicht. Verschiedene Tumoren der Haut, präperitoneale Lipome, Ulcus ventriculi, Echinococcuscysten der Bauchwand, intraabdominelle Tumoren, wie Ovarial- und Gallenblasentumoren, Netztumoren usw. können in Betracht kommen und sogar den erfahrensten Diagnostikern, wie Rokitansky,[70]) Fürst,[71]) Olshausen,[72]) i. v. a. sind manchmal Irrtümer unterlaufen. Die Therapie in der vorantiseptischen Zeit war eine konservative. Parenchymatöse Injektionen von Säuren, Höllensteinlösungen, Abquetschen, Ecrasiment lineaire nach Cassaignac oder Abbrennen mittels galvanocaustischen Schlingen nach Middeldorf waren die gebräuchlichsten Mittel. Furcht vor einer Operation, welche sehr oft mit Eröffnung des Peritoneums verbunden war, hat auch den Arzt veranlaßt, die Kranke mehr konservativ zu behandeln, nicht selten aber haben „die durch Injektionen gesetzten Traumen und die durch die injizierten Flüssigkeiten gesetzten Reize zu Pyämie geführt" (Graetzer). Das sicherste und richtigste Verfahren ist zurzeit die radikale Operation, welche jetzt nicht solche Gefahren mit sich bringt, besonders wenn der Tumor noch klein ist. Bei Verwachsung des Peritoneums sind auf keinen Fall Teile des Tumors zurückzulassen, man resiziert lieber das verwachsene Stück Peritoneum mit dem Tumor zusammen. Bei ganz großen Defekten im Peritoneum bleibt nichts übrig, als das Netz über die Därme auszuweiten und in die Bauchwunde zu vernähen. Die Operation ist selbstverständlich angezeigt, wenn der Tumor als Hindernis während der Geburt erscheint; auch soll sie in der ersten Hälfte der Schwangerschaft vorgenommen werden, in den letzten Monaten läßt man lieber die Operation bis nach der Geburt. Die Prognose ist im allgemeinen eine ziemlich gute, dabei spielt das Alter (25—35 Jahre) eine gewisse Rolle. Wenn wir die Mortalität aller bis jetzt zusammengestellten Fälle berücksichtigen (3.5 Prozent bei der Eröffnung, 1.05 ohne Eröffnung der Bauchhöhle, Dauerheilung bei Männern 50 Prozent und Frauen 90 Prozent), so können wir bei dem jetzigen Zustand der Anti- bezw. Asepsis und früh erkannter Krank-

[70]) Wiener med. Presse 1880.
[71]) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1888, Bd. 14, S. 415.
[72]) l. c.

heit die Gesamtmortalität noch reduzieren und die Dauerheilung bei radikalen Entfernungen der Desmoide vergrößern.

Wie wir aus dem Beschriebenen sehen, sind die Desmoiden, welche vor 50, 60 Jahren noch als große Seltenheit und auch bei geringer Größe als gefährliche Operationsobjekte angesehen waren, jetzt eine gut gekannte, charakteristische Geschwulstgruppe, deren radikale Operation auch bei sehr bedeutender Größenentwicklung und bei Mitwegnahme ausgedehnter Stücke der Bauchmuskeln und des Bauchfells ohne Lebensgefährdung möglich ist.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Doederlein für die Anregung zu dieser Arbeit meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Gleichen Dank schulde ich Herrn Prof. Dr. Baisch für die freundlichen Ratschläge und bereitwillige Unterstützung bei Anfertigung dieser Arbeit.

Literatur.

Johann Müller, 1838.
Langebeck: Deutsche Klinik, 1850, Bd. II.
Virchow: Die krankhaften Geschwülste, 1863—65, Bd. I, II, III.
Suadicani: Diss., Kiel 1875.
Graetzer: Inaug.-Diss., Breslau 1879.
Gürtl: Geschwulststatistik. Arch. f. klin. Chir., 1880, Bd. XXV.
Rokitansky: Wiener med. Presse 1880.
Ebner: Berl. Kl. Wochenschr. 1880, Bd. 17.
Sänger: Ueber primäre desmoide Gesch. d. hig. lato. Arch. f. Gyn. 1880, Bd. 16, H. 2, S. 258.
Mitteilungen d. Wiener med. Doktoren-Kollegiums, 1880, Bd. V, Nr. 25.
Hecker: Arch. f. Gyn., Leipzig 1882, Bd. XXI, S. 284.
Sklifossowsky: St. Petersburg. med. Wochenschr. 1882, Nr. 36.
Herzog: In Festschr. d. ärztl. Vereins München gewidmet, 1883.
Sänger: Weitere Beiträge zur Lehre von d. prim. desm. Geschw. d. Gebärmutt., 1883, Bd. 21, S. 279.
Zentralblatt f. Chir. 1883, S. 807.
Zentralblatt f. Chir. 1884, S. 684.
Grawitz: Wien. med. Wochenschr. 1884.
Lemcke: Inaug.-Diss., Berlin 1884.
Sänger: Zentralbl. f. Gyn. 1887.
Bilfinger: Beitrag zur Kenntnis d. prim. desm. Geschw. d. hig. lato, 1887.
Fürst: Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. 1888, Bd. 14.
Ledderhose: Deutsche Chir., 1890, Lief. 45.
Motweew: Medizineki Obosseine, 1896, Bd. 45, S. 742.
Walbaum: Ueber Desm. d. Bauchdecken, Diss., Bonn 1897.
Weil: Ueber Desm. d. Bauchwand, Freiburg 1898.
Lühder: Desmoide Geschwülste d. Bauchdecke, Greifswald 1899.
Sonnenschein: Ueber Tumoren d. Bauchdecken, Bonn 1900.
Baszynsky: Ueber d. Fibromen d. Bauchdecken, Freiburg 1901.
Müller, A.: Beitrag zur Lehre der desmoiden Geschwülste der Beckenbindegewebe, Diss., Würzburg 1901.
Faehrnich: Beitrag zur Kenntnis d. Bauchdeckenfibr., Diss., Breslau 1901.
Sachs: Zur Diagnose d. Bauchdeckenfibr., Bonn 1902.
Hagemann: Ueber Tumoren der Bauchdecke, Halle 1902.
Rueck: Ein Fall von Bauchdeckedesmoide bei einem Manne., Diss., München 1902.
Wischnewsky: Diss., Petersburg 1903.

Schidkowsky: Beitrag zur Lehre von Bauchdeckenfibromen, Diss., Breslau 1903.
Steinthal: Die Verletzungen und Erkrankungen d. Bauchdecken. Handb. d. prakt. Chir., 1903, Bd. III.
Billroth: Diagnostik d. Bauchgeschwülste, Deutsche Chirurg., 1903, Bd. 45.
Kartscher: Erfahrungen über die Geschwülste d. Bauchdecke, Diss., Breslau 1904.
Münch. med. Wochenschr. 1905, Nr. 40.
Bergmann und Bruns: Handbuch d. prakt. Chir., Stuttgart 1907.
Wiener Kl. Wochenschr. 1908.
Münch. med. Wochenschrift 1908, Nr. 45.
Münch. med. Wochenschrift 1908, Nr. 12.
Coenen: Angebor. fascial. Desmoide d. vord. Bauchwand. Zentralbl. f. Chirur. 1909, Nr. 4.
Hofmeier: Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. 1910, Bd. 66, 67.

Lebenslauf.

Ich, Jakob Steinberg, bin geboren am 23. (5. Juni) Mai 1880 in Kischineff (Rußland). Bis zum zwölften Jahre besuchte ich die Volksschule. Im Jahre 1906 erwarb ich das Reifezeugnis an dem klassischen Gymnasium zu Ananieff. Dann widmete ich mich dem Studium der Medizin und habe die ersten zwei Semester an der medizinischen Fakultät der kaiserlichen Universität zu Odessa verbracht. Die folgenden acht (8) Semester studierte ich an der medizinischen Fakultät der Universität zu München, wo ich mich auch der Doktorprüfung zu unterziehen gedenke.